PRZEGLĄD ROLNICZY



№ 9.
WARSZAWA.
SOBOTA
Dnia 19 (31) maja
1856 roku.

Pismo bezpłatnie wychodzące raz na tydzień, przy Kronice wiadomości krajowych i zagranicznych.

PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY.

WARTOŚĆ POKARMOWA PASZY,

podług Dra E. Wolffa.

(Dokończenie, patrz Nra 4, 5 i 7 Przeglądu).

Z uwag podanych, sądzimy, wyprowadzić można wniosek, że równoważniki paszy podług metody Dra Wolffa obliczone, nie są sprzeczne z doświadczeniami praktyki. Jeżeli na pierwszy rzut oka dają się spostrzedz zboczenia, po bliższém rozpatrzeniu się łatwo się znoszą, a często nawet służą do potwierdzenia przyjętéj przez niego metody.

Że tablica wartości pokarmowéj, jaką tu podaliśmy, praktykom ważne korzyści przedstawia, dość jest jasném. Bliżéj wskażemy niektóre tylko z owych korzyści.

1. Łatwo spostrzedz, jaki jest stosunek równoważników bezwzględnych do praktycznych, jakie pokarmy przez właściwe przygotowanie przed spasieniem (zamoczenie, zagrzanie, zapaszanie, gotowanie i t. p.) można do wyższéj podnieść wartości. Szczególniéj stósuje się to, do pokarmów w włókno roślinne bogatych, jak: słomy, siana, makuchów.

2. Również z tabelli okazuje się, przy jakiém postępowaniu lub w jakiéj mieszaninie, pewne pokarmy największy skutek wywierają. Pokarmy bogate w azot, jak nasiona roślin strąkowych i makuchy, dadzą równoważnik praktyczny wyższy, jeżeli będą spasione w zamieszaniu z pokarmami mało azotu zawierającémi, jak: słomą, kartoflami, burakami—mniéjszy, jeżeli będą mieszane z materjami w ten pierwiastek bogatémi. Skarmiając wielkie ilości siana, koniczyny, lub koniczyny zielonéj, postępowanoby bezzasadnie, mieszając makuchy do paszy dziennéj. Podług tego czy stosunek materji azotowych do bezazotowych w całéj ilości paszy jest jak **1 : 3** lub **1 : 7**, znajdujemy, jako wartość sienną makuchów rzepakowych, liczbę 52,8 lub 38,6. Wartość sienna zbóż pozostaje prawie we wszystkich okolicznościach jednakową, ponieważ stosunek obu materji jest prawie taki jak w sianie. Te wypadki bezpośrednio z rachunku wyprowadzone, praktyka zupełnie potwierdza.

3. Z ilości materji azotowych i bezazotowych w tabelli zamieszczonych, łatwo prostym rachunkiem wynaleźć wzajemne stosunki w jakich pokarmy w azot bogate,—w ten pierwiastek ubogie, zwierzętom mają być poddawane, jeżeli pasza o składzie średnim ma być przeznie zastąpioną i stosunek za korzystny uważany, ma być niezmiennym. Przypuśćmy np., że karmiono zwierzę 300 fun. siana dziennie i chcą 100 fun. tegoż sianu, zastąpić odpowiednią ilością kartofli i makuchów rzepakowych. Jakim sposobem wynaleźć stosunek wagi kartofli i makuchów, wskaże następujący wzór, jeszcze przez *Johna* podany (*).

— x oznacza ilość szukaną makuchów, *y* ilość kartofli.

Mieszanina więc zawiera:

w makuchach rzepakowych $27{,}9x$ BA $+$ $30{,}3x$ AZ
w kartoflach $19{,}4y$ BA $+$ $2{,}62y$ AZ

razem $(27{,}9x + 19{,}4y)$ BA $+$ $(30{,}3x + 2{,}62y)$ AZ.

(*) Dla krótkości, materje azotowe oznaczamy przez AZ, bezazotowe zaś przez BA.

W sianie BA : AZ = 517 : 100. Tenże stosunek znajdować się powinien w szukanéj mieszaninie. Otrzymujemy więc:

$$27,9x + 19,4y : 30,3x + 2,62y = 517 : 100.$$
$$\text{albo } 2790x + 1940y = 15665x + 1355y$$
$$\text{a zatem } 12875x = 585y$$
$$\text{ztąd } x : y = 585 : 12875 = 1 : 22.$$

Potrzeba więc na 22 fun. kartofli użyć 1 funt makuch.

Z tabelli wypada, że dla stosunku (AZ : BA = 1 : 5) za podstawę rachunku wziętego, 1 fun. makuchów = 2,3 fun. siana, 22 fun. kartofli = 12 fun. siana, razem 15,3 fun. wartości siennéj. Za 100 fun. siana, należy więc użyć w dziennéj paszy 7 fun makuchów i 154 fun. kartofli.

4. Również tabella okazuje, w jakim stosunku można zastąpić pewną paszę przez inną, bez wywołania jakiéjkolwiek zmiany w żywieniu. Chcemy np. z 300 fun. siana skarmionego zastąpić 100 fun. makuchów. Przy stosunku materji azotowych do bezazotowych, jak 1 : 5 — 100 fun. siana równoważą 43;4 fun. makuchów. Zastępując jednak siano makuchami w ilości wskazanéj, zmienia się sam stosunek, gdyż w 200 fun. siana jest 16,88 AZ + 87,26 BA
w 4,34 fun. makuchów 13,14 AZ + 12,12 BA

razem 30,02 f. AZ + 99,38 f. BA
a zatem AZ : BA = 3002 : 9938 = 1 : 3,31

Równoważnik temu stosunkowi odpowiadający względnie do 100 fun. siana wynosi 52 fun. Lecz gdy przez tak zwiększoną ilość, powiększa się zarazem ilość materji azotowych, a zmniéjsza ilość materji bezazotowych, wypada, że w podanych warunkach 100 funtów siana zaledwie przez 55 funtów makuchów, zastąpionemi być mogą. Z doświadczeń na owcach w roku 1851 w Möckern wykonanych okazuje się, że przy podobném karmieniu (na 3 sztuki owiec, dawano dziennie 4 fun. siana i 1¹/₃ fun. makuchów), równoważnik makuchów w wartości siennéj = 55,8. a zatém prawie ściśle zgadza się z wypadkami przez rachunek znalezionémi.

5. Ilość paszy mieszanéj, jaką zwierzę dziennie zużywa, może być łatwo za pomocą tabelli co do swéj wartości ocenioną, oraz o ile każda pasza w mieszaninę wchodząca, do karmienia się przyczynia. Krowa otrzymuje i zjada dziennie 8 fun. siana, 15 fun. słomy jęczmiennéj, 20 fun. buraków, 2 fun. otrąb pszennych, 2 fun. makuchów rzepakowych. Rachunkiem znajdziemy, że:

w 8 fun.	siana zawiera się	0,6752 fun. AZ	3,4900 BA		
w 15	„ słomy jęczmiennéj	0,2420	—	5,9970	„
w 20	„ buraków	0,3080	—	1,7200	„
w 2	„ makuch	0,6056	—	0,5586	„
w 2	„ otrąb pszennych	0,3220	—	1,0474	„
	Razem	2,1528 fun. AZ	12,8134 BA		

AZ : BA, mają się do siebie prawie w stosunku 1 : 6. Ażeby wynaleźć odpowiednią wartość sienną, należy użyć średnich liczb wartości siennéj, podług stosunków 1 : 5 i 1 : 7 podanych. Ztąd otrzymujemy następujące wypadki:

8	funtów siana	= 8	fun. wartości siennéj	
15	„ słomy jęczmiennéj	= 6,4	„	
20	„ buraków	= 5,2	„	
2	„ otrąb pszennych	= 4,1	„	
2	„ makuchów	= 4,9	„	
	Razem	28,6	fun. wartości siennéj:	

Krowa taką paszą w roku 1853 w Möckern żywiona, w ciągu wielu miesięcy wydawała znaczną ilość mleka i średnią wagę żywą 875 fun. stale zachowała. Owe więc 28,6 funtów wartości siennéj, w dziennéj paszy, wynosiły ¹/₃₀,₆ wagi żywéj.

6. W praktyce istnieje mniemanie mocno upowszechnione, przeciwko któremu występować, lub je potwierdzać wcale nie mamy zamiaru, że objętości paszy do jakiéj zwierzęta przeżuwające zostały przyzwyczajone, odmieniać nie należy, ponieważ (tak sądzą) ta przemiana zawsze sprowadza mniéj lub więcéj słabsze zużytkowanie paszy. Już *Haubner* zwrócił uwagę, że oznaczenie objętości paszy tylko wtenczas mieć może niejaką wartość; jeżeli będzie wykonaném względnie do ilości wagi materji suchych w paszy i przy równoczesném oznaczeniu ilości materji pożywnych. Zdaniem Dra Wolffa, otrzymamy jaśniéjsze i więcéj określone wyobrażenie objętości paszy pojedynczéj lub mieszanéj, jeżeli obok wagi materji suchych (w całéj ilości paszy dziennéj po odjęciu wody i materji mineralnych), zwrócimy uwagę na stosunek materji strawnych i włókna drzewnego. Im więcéj włókna znajduje się w pewnéj paszy, tém objętość jéj będzie większą. Wiadomo z wypadków doświadczeń bezpośrednich, że cała ilość materji suchych, jaką krowa średniéj wagi (800—900 fun.), codziennie przyjąć może, najwięcéj 30 fun. wynosi: Owca z rassy merynosów (70—80 fun. ważąca), zaledwie 3 fun. przyjmuje. W gospodarstwach racjonalnie i usilnie prowadzonych, krowa wagi powyższéj, przyjmuje codziennie 24 — 25 fun. materji suchych (organicznych) w paszy. Pod Nr. 5 podana dzienna ilość paszy dla krowy, zawiera 14,97 materji pożywnych. Ilość włókna w téjże paszy, łatwo znajdziemy z liczb procentowych. I tak:

8	fun. siana zawierają	2,1728	fun. włókna	
15	„ słomy jęczmiennéj	5,9700	„	
20	„ buraków	0,2240	„	
2	„ otrąb pszennych	0.2300	„	
2	„ makuchów	0,4248	„	
	Razem	9,0216	fun. włókna	

Cała więc ilość materji suchych, wynosi 24 fun. Sama pasza podług wszelkich praktycznych podań, jest zupełnie wystarczającą i właściwą. W celu bliższego ocenienia objętości paszy, aby znaleźć jakikolwiek punkt wyjścia, zwracają się znowu do karmienia sianem. Wyżéj widzieliśmy, że pasza mieszana dla krowy, równała się 28,6 fun. wartości siennéj. Ilość materji pożywnych w téj mieszaninie, równa się ilości tychże materji w sianie (*), lecz ilość włókna, a tém samém i objętość cokolwiek jest większą. Mimo tego, ową mieszaninę, ze względu na ilość materji pożywnych i objętość, można uważać za zupełnie racjonalną.

(*) W takiéj wadze siana, zawiera się 7,77 fun. włókna i 14,89 funtów materji pożywnych, razem 22,66 materji suchych.

7. W tuczeniu zwierząt, stopniowo zmniéjszają objętość paszy. Pokarmy w włókno bogate, zastępują innémi, więcéj skoncentrowanémi, w których większa ilość materji pożywnych łatwiéj i dokładniéj może być zużytą. W jakim stosunku stopniowa przemiana paszy ze względu na od oddzielne pokarmy nastąpić powinna, również tabella wskazuje. Utrzymując owce przy średniéj wadze żywéj, stosunek włókna do materji pożywnych w paszy, jest jak 3 : 4, dla krów 3 : 5. W tuczeniu obu rodzajów zwierząt stosunek, zmienia się na korzyść materji pożywnych i wynosi 1 : 2, a nawet 1 : 3.

8. Chcąc 100 fun. wagi żywéj owiec merynosów utrzymać, jeżeli zwierzęta średnią wagę żywą 70—80 fun. na sztukę posiadają, potrzeba codziennie dawać 3 funty siana lub wartości siennéj. Dla krów dojnych, na 100 f. wagi żywéj liczą $3^1/_3$—$3^1/_2$ fun. — dla zwierząt opasowych (obu rodzajów) 4 fun. wartości siennéj. W 3 fun. siana łąkowego, podług rozbiorów chemicznych, znajduje się średnio 1,56 fun. materji pożywnych, z których w warunkach zwyczajnych zaledwie $^2/_3$ skutek objawia. Na 100 fun. wagi żywéj w utrzymaniu owiec, zaledwie 1 funt materji strawnych liczyć można. Najwłaściwszy stosunek materji azotowych do bezazotowych, przy którym pasza najlepiéj zostaje zużytą, a tém samém najlepiéj się opłaca, jest średni między 1 : 5 i 1 : 6, ponieważ jest panującym we wszystkich trawach, sianie łąkowém, w zbożach trawiastych—w największéj naturalnych pokarmach ludzi i zwierząt. Równoważniki praktyczne na 100 części materji pożywnych obliczone, wyrażają ilości pojedynczéj paszy, jakie dziennie skarmić potrzeba, ażeby utrzymać 100 fun. wagi żywéj owiec. Takiż sam stosunek daje się użyć dla wołów roboczych, szczególniéj w ciągu zimy. Dla zwierząt młodych, krów dojnych i opasów, należy odpowiednie ilości materji pożywnych w dziennéj paszy powiększyć.

Marymont dnia 28 marca 1856 roku.

Ludwik Bogucki.

PSZCZOLNICTWO.

Dzierzon—jego ule i metoda pszczół chowania.

(Ciąg dalszy, patrz Nr. 7 Przeglądu).

IV.

Sztuczne tworzenie rojów.

„Nie jeden przyzna” mówi Dzierzon (*), „że pszczoły czasem nie roją się, co zwykle wypada w latach wielkiego miodobrania, a jednak niejeden sprzeciwia się sztucznemu pszczół dzieleniu i odkładaniu, cóż więc tego za przyczyna?—oto sposoby te, nie wszystkim są znane dostatecznie. Sztucznemu tylko rozmnożeniu przez odkłady (ablegry) mówi daléj Dzierzon „zawdzięczam obecny stan pszczół moich, który niejednego zadziwi, jeżeli się przypatrzy płonności okolicy. Moje pszczoły nie mają w miéjscu pól rzepakowych, ani białéj koniczyny, ani wyki i lip, a jednak pomnożyły się moje roje w ostatnich niepomyślnych dwunastu latach do trzydziestu razy; bez sztucznego rozmnażania, byłbym się niezawodnie cofnął jak wszyscy, którzy zostawili pszczoły ich samowolności.

W roku 1847, w którym się ze wszech stron na czas mokry użalano, zrobiłem z 30 ulów więcéj jak 100 odkładów, mimo to, ule macierzyste, chociaż z nich po kilka rojów odebrałem, były zaopatrzone obfitémi zapasami zimowémi.

Gdyby nawet niespodziewanie pojawiło się nieprzyjazne lato, to przez odkładanie, otrzyma się te korzyść, że się dało swoim ulom powód do wylęgnięcia kilku lub kilkunastu młodych, silnych matek, które wynagrodzą w każdym razie trudy i koszta przezimowania, chociażbyśmy nawet zawczasu najsilniéjsze ule dzielili; a obok tego mieć będziemy w latach sprzyjających pszczolnictwu, wiele dobrych naturalnych rojów.

Sztuczne pomnożenie rojów, powinno się przedsiębrać podczas najlepszego miodobrania, mianowicie w chwili rojki, która w wielu okolicach z kwitnieniem lipy przypada. W téj porze roku, mogą pszczoły nawet w próżném mieszkaniu nową wykonać budowę, a jeżeli przyrządzimy im początek roboty, wówczas prześcigną często swoją niezmordowaną pilnością słabsze stare roje, budując daléj z szybkością godną podziwienia.

Jeżeli chcemy z pewnością liczyć na pomnożenie rojów, trzeba w końcu maja zacząć robić odkładki, i przekonać się czy roje są sposobne do rojby, lub przeciwnie: najpewniéjszą w tym względzie metodą jest *wybębnienie*, uskutecznia się zaś w sposób następujący:

Odmyka się ul i pszczoły podkurza cokolwiek dymem, aby uczynić je łagodnemi; następnie do górnego przedziału, aby pszczoły miały tam wolny przystęp, zdéjmują się deseczki na roszcie listewek leżące i zaczyna się kijkiem po ścianie od dołu ula pukać, najprzód zwolna, potém coraz mocniej, a gdy się ujrzy, że pszczoły w góręula wchodzą, natenczas ustać powinno pukanie, bo i bez niego wszystkie pszczoły wraz z matką tam wéjdą z pewnością. Teraz pilnie należy uważać, ażeby matkę złowić i osadzić do matecznika, a wziąwszy odpowiednią liczbę pszczół, osadzić je wraz z matką wypada do ula zaopatrzonego przynajmniéj kilku plastrami wosku, w oddaleniu od tego miéjsca na dwie wiorsty drogi będącego—inaczéj bowiem wiele pszczół z przyzwyczajenia samego wróciłoby mogło do dawnego mieszkania. Gdy się osadzi taki rój w ulu, zaraz wypuści się z klatki matka; a że ona w tym czasie jest płodną, zaczyna więc natychmiast nieść jaja w założonych plastrach woskowych, pszczoły zaś w komóreczki znoszą miód i silnym w przeciągu trzech tygodni będą rojem. Pozostałe zaś sieroty w dawnym ulu; po odebraniu im matki, zajmą się starannie odbudowaniem komórek matecznych i w 14 lub 15 dniach nowe matki mieć będą; skoro zaś te się wylęgną, można je użyć na odkładki. *Odkładki zaś robią się w ten sposób*: Wyjmuje się z ula plaster zalągowy z matecznikiem w nim będącym, a z dodatkiem drugiego plastru miodowego i małéj gromadki pszczół, otrzymamy najpiękniéjszy rój sztuczny. Silny rój nie czuje ubytku pszczół kilku tysię-

(*) Na uczynioną kwestję o miéjscu zamieszkania ks. *Dzierzona*, przez jednego z jego uczniów, odpowiadamy, iż tenże zasłużony nasz ziomek, jak słusznie ks. *Dolinowski* utrzymuje, mieszka w *Karłowicach* (Karlsmarkt), (czytać Ziemianina poznańskiego, poszyt 12ty z grudnia 1850 r., strona 293). Pan zaś *Brukisz*, dyrektor towarzystwa pszczolego, współpracownik i protektor sławnego naszego pszczolarza, zamieszkuje w *Kopicach* przy *Grodkowie* w Szląsku, gdzie *Dzierzon* ma mieć również swoją pasiekę, i ztąd zapewnie kwestja o miéjsce jego jego zamieszkania wynikła. (Redakcja).

cy, a odkładek z nich zrobiony, może się tak dalece rozmnożyć i ukształcić, że wyrówna macierzystemu rojowi, a co więcéj, przewyższy niekiedy mozolnie przezimowany. Przez wyjęcie jednego albo więcéj plastrów załągowych i kilku tysięcy pszczół, czyni się jeszcze silnemu rojowi wielką przysługę; gorąco bowiem w ulu się zmniéjsza, pilność pszczół wzrasta, powiększa się miéjsce na miód i uzyskuje piękny młody rój, który uważać można jakoby znaleziony.

Nauczony kilkoletniém doświadczeniem wynalazca téj metody, przyznaje bezwarunkowe pierwszeństwo odkładaniu, gdyż według niego, odkładki rozsądnie wykonane, wyrównywają w dobroci i ilości pszczół naturalnéj rojbie, są przytém pewne i nie wymagają tyle trudu jak łowienie niejednego roju.

Można też robić *złożone odkładki*, biorąc z kilkunastu ulów po garstce pszczół; mając bowiem jedną płodną matkę równie jest korzystném, jak gdybyśmy cały rój mieli, albowiem takowy można przysposobić w kilku minutach. Jeżeliśmy wzięli pszczoły z rozmaitych ulów, to je nabawimy niejakiego kłopotu, a w takim razie przyjmą każdą matkę płodną, bądź starą, bądź młodą. Mając matkę w klatce zamkniętą, wsadza się ją do skrzynki jedynie na ten cel z cienkich desek wyrobionéj, na 12 cali długiéj i szerokiéj, na 4 lub 5 cali wysokiéj, opatrzonéj z wierzchu pokrywką drucianą widzialną na fig. 6éj; do tego pudełka zsypuje się pszczoły z różnych ulów, których można dostać, odmykając drzwi ulów, a na każdych przyczepione będą ich tysiące; otrzęsa się więc je i wsypuje do pudełka. To powtarza się przy kilku lub kilkunastu ulach, dopóki nie otrzymamy należytego roju. Pszczoły zakłopotane nie będą się kąsały, lecz się zgromadzą w pudełku naokoło matki i zachowają jakby rój nowy, tylko niemożna ich osadzić na tém samém miéjscu, lecz raczéj na stanowisku oddaloném. Dobrzeby było umieszczać takie roje w ule, które mają budowę plastrów gotową, na ten cel z zeszłego roku zachowaną, łatwo też założyć z parę plastrów woskowych i miodnych, mając je w zapasie, a w braku tych, można wyjąć z ulów pszczół gromadnych i w miód bogatych i wprawić do nowego ula, a przez to bardzo wiele pomoże się młodemu rojowi, skoro ten znajduje w ulu pokarm, matka zaś ma w czém składać jaja; w takim stanie rzeczy rychło pszczoły nawykają do wylatywania i pracują z korzyścią, zupełnie jak rój zwyczajny.

W silnym, to jest gromadnym ulu, wylęga się i wyłazi codziennie tysiąc młodych pszczół i dla tego można mu wziąść znowu tysiące, nie postrzegając ubytku; tym sposobem z każdego ula stósownie jak długo mu zabieramy matki, prawie co tydzień otrzymujemy rój jeden.

Przez wyłowienie matek z ulów w czasie rójki, zmusza się pszczoły do zakładania już to mateczników, już samychże matek, dodając pszczoły czy to z tego samego ula, lub biorąc z innych ulów, możemy mieć liczbę rojów jaka się nam podoba. Główną jest tu rzeczą, ażeby ule uczynić silnémi wcześnie, przez karmienie pilne i przysposobić płodne matki.

V.

Przysposabianie matek płodnych.

Chcąc mieć nadliczbowe płodne matki, trzeba takowe od czasu jesiennego połączenia przezimować, a mianowicie: matki młode i jednoroczne; uskuteczniać zaś to należy w górnéj przestrzeni oddziału ula, uprzednio wyjąwszy za pomocą noża znajdujący się w nim miód. Następnie miéjsce to oddziela się starannie od dolnego zimowego siedliska pszczół i wkłada się prosto nad ich gniazdem nieco suszu i pełen plaster miodu, a tu właśnie będzie pomieszczenie matki, wraz z małą kupką tych żyjątek, które od silnéj osady pod nią siedzącéj ogrzane, tworząc z nią, jakoby jedną całość, przezimują zdrowo i rzeżwo. Resztę miéjsca odgranicza się i zapełnia kłakami. Małéj téj osadzie trzeba—rzecz naturalna, dać osobny, niewielki wylot. Cała ta czynność dziać się zwykła dopiero z końcem października, kiedy właśnie matka nadliczbowa, opisany w ulu przedział ma zamieszkać, inaczéj bowiem łatwo wylecieć mogą pszczoły w czasie pogody, a matka postrzegłszy, że sama nic nie zrobi, umiera, lub w ślad dąży za niemi (*); równie też należy wcześnie na wiosnę ją wyjąć z tego miéjsca i użyć ku naprawieniu ulów *zmatczonych*, lub ula samodzielnego.

Żeby zaś w końcu wiosny i w lecie, mieć zawsze płodne matki, posiada Dzierzon w tym celu osobny ul o 12tu mniéjszych, między sobą zupełnie równych oddziałach, w których nigdy nie dopuszcza licznego rozmnożenia się, ażeby ułatwić złowienie matki. Gdy więc potrzeba matki np. w maju, w takim razie zabiera się przeszłoroczną płodną matkę jednéj z opisanych osad, co łatwo przez wyjęcie kilku plastrow uskutecznić można. Zwykle po zabraniu matki, natychmiast zajmą się pszczoły około zbudowania mateczników na młode matki. Co gdy nastąpi, po siedmiu dniach łowi się matkę w innym ulu, a w jéj miéjsce daje się pszczołom z ula gdzieśmy poprzednio matkę wyjęli, zasklepioną komórkę mateczną ostrożnie, nie uszkadzając jéj w górze, takową komórkę w ulu znowu u pszczół bez matki, albo w głąb plastru się umieszcza, albo też przytwierdza się ją woskiem między dwoma plastrami, lub się osadza na brzegu plastru, a wreszcie i na ścianie ula,—miéjscowość jéj oznaczona być może. Nie mając mateczników, zostawia się matkę dla utworzenia takowych, ażeby zbytecznémi można znowu zaopatrzyć inne osady, którym późniéj zamierzamy wziąść matki. Osadom, u których matka dopiero co się wylęgła i odlatuje dla spółkowania, będzie korzystném włożyć plaster z młodémi załągami z oddziału, któremu jeszcze nie wzięto matki, częścią dla bezpieczeństwa na wypadek gdyby matka przy wylatywaniu zaginęła, aby w tym razie ułatwić pszczołom natychmiastowe wypielęgnowanie innéj matki. Przez to również podnieca się pszczoły do większéj pilności, którą im troskliwość o załągi wskazuje. Tym sposobem można korzystać z płodności matki i użyć ją nietylko do jednego, lecz do kilku ulów i ponieważ bardzo płodna matka może więcéj znieść jajek, niż dwie albo trzy nie tyle silne osady zdolne są nasiadywać. Ażeby w razie pomódz osadzie, która straciła młodą matkę przy wylatywaniu i ażeby tak młody płód jak niemniéj mateczniki znajdowały się zawsze w różnych oddziałach wspomnionego ula, to nietrzeba matek zabierać od razu, lecz powoli jednę po drugiéj. Jeżeli młoda matka została zapłodnioną i naskładała już jajek do komórek, natenczas można ją znowu wziąść i podobnie jak pierwéj postąpić, jeżeli tego potrzeba matek wymaga. Przy takiém postępowaniu

(*) W początkach lutego 1856 r. zdarzyło się u mnie w Pepłowie, że pszczoły przy pięknéj pogodzie i jakoby wiosennóm cieple, powychodziwszy z ulów, martwe popadały, gdy mróz silniéjszy na noc iść zaczął.

(Adam Mieczyński.)

osada w przeciągu jednego lata, może blizko 4 matek wydać, a każda z nich więcéj bez zaprzeczenia ma wartości, niż dziesięć innych niepłodnych.

Brać matkę większym i silniéjszym rojom — nietylko jest rzeczą trudną, ale i bezkorzystną, ponieważ w takim razie utrudniamy, czyli raczéj niweczymy mogące nastąpić z pomyślnym skutkiem istnienie tysięcy komórek zalągowych. W słabych rojach rzecz się ma przeciwnie, bo te nie zdołają już wygrzewać większą ilość komórek zalągowych i z tego to powodu, na odkładki pomyślniéj jest wziąść słabszéj osadzie matkę, zkąd ją łatwo złowić lub wybębnić można, a konieczną do tego osadę, jaki silniéjszy rój nam dostarczy.

Dzierzon zabiera i gromadnym rojom matki, jeżeli je przypadkiem zobaczy; wówczas jednak nie zabiera takim osadom więcéj pszczół, lecz je zostawia w rezerwie dla sztucznych rojów.

Pszczoły bowiem posiadające płodną matkę, tylko takowéj się trzymają i przy niéj zachowują się spokojnie, lecz się to nie zdarza u pszczół, które już utraciły starą matkę i po jéj stracie uspokoiły się. Te bowiem, jak równie przyjmują młodą niepłodną matkę, tak też uspokoją się przy samych tylko mateczn̄ikach, albo młodym płodzie. Takie pszczoły można wsypać do porojka, nie obawiając się zabicia matki porojkowéj, co inne pszczoły natychmiast czynić zwykły. Rzecz prosta, że tym sposobem wzmocniony rój, przenieść wypada na odległe stanowisko.

Jeżeli nie zabieramy z ula mateczników, lecz oczekujemy aż się z nich matki wylęgną, natenczas możemy otrzymać z téjże saméj osady kilka rojów, w sposób następujący:

Skoro pierwsza matka wyjdzie z swéj w ulu kolebki i da się słyszeć jéj cienki głos jakoby kwakanie, mamy już oznakę jéj życia, natenczas wyszukajmy ją w plastrach, albo wypędźmy bębnieniem, następnie złówmy i dodajmy jéj odpowiednią ilość pszczół z tegoż roju, co gdy nastąpi, przenieśmy na oddalone stanowisko. Z drugą matką, jeżeli jeszcze jest dosyć pszczół, możemy podobnie postąpić, toż samo i z trzecią. Pozostałym zaś, inaczéj mówiąc *starkom*, można ubytek pszczół przez wstawienie plastrów zalągowych wynagrodzić, jak niemniéj tymże samym sposobem, wzmocnić zabrane roje.

Jeżeli dajemy temu ulowi matecznik, z któregośmy wybębnili matkę, wówczas możemy, skoro tylko młoda matka opuściła komórkę, wypędzić z nią porojek, który często i dobrowolnie wychodzi. Jeżeli druga matka z komórki włożonego matecznika przyjdzie, podobnie można ją wybębnić i otrzymać rój, odpowiednią ilość pszczół dodawszy. Odbierając więc matki, a dając w to miéjsce matczaki, mieć tyle matek można, iż ich nigdy brakować nie będzie.

Jeżeli jest ul zapełniony plastrami, to niepotrzeba łowić i wypędzać matki. Po 12tu dniach, gdy wkrótce matki młode wylęgnąć się mają, można tyle małych utworzyć osad, ile jest plastrów z matecznikami, trzeba tylko rozdzielić z pszczołami je wysiadającemi na odpowiednią liczbę rojów i takowe w oddzielnych ulach pojedynczo pomieścić. Z innych ulów, młody płód wstawiony (któremu zawsze okazują wielkie przywiązanie) sprawia, iż osobne części tych małych osad, uspokoją się tém pewniéj. Dwie z tych osad, na które podzielono ul macierzysty, mogą na dawném miéjscu pozostać, inne zaś należy w oddaleniu umieścić. Nim jednakże tam je przeniesiemy, potrzeba przysypać pszczół z innych ulów, a najlepiéj z takich, którym wzięto matkę, ponieważ jako położeniem zbliżone, łatwiéj zostaną z sobą w zgodzie te żyjątka; matka zaś nawet w innym razie, siedząc jeszcze w komórce, nie może być zakłutą, a zatém można pszczoły i od starych matek czyli bezwzględnie z różnych rojów wziąwszy, do ula włożyć, tylko trzeba je z początku mocno podkurzyć, ponieważ poprzednio będąc pod sterem różnych matek, są tém skłonniéjsze do napadów i wspólnego zabijania. Najlepiéj zdaniem naszém, mówi Dzierzon, całą czynność wieczorem wykonać, albowiem przy nadchodzącéj nocy, pszczoły rychło przy dobréj zgodzie stają się spokojnémi.

Rzecz oczywista, że odkładki, czy to tym czy też podobnémi uczynione sposobami, mogą wypaść bardzo słabe, mimo to wszakże, spełniają one swój cel, który jedynie na tém polega, aby poprzednio uzyskać samodzielną, chociaż słabą osadę i płodną matkę. Wzmocnić taką osadę i zrobić z niéj rój doskonały, jest rzeczą nietrudną, czy to za pomocą pszczół które przyniesiemy z odległego stanowiska i wprowadzimy do ula, czy też za pośrednictwem plastrów zalągowych, które tamże wstawić można. Jeżeli osada jest za słaba i nie jest w stanie nasiadywania więcéj plastrów zalągowych, to trzeba do ula wstawić jeden z takowych plastrów, prawie z wylatującym już płodem i znowu kilka tychże, gdy osada do stanu wzmocnienia przychodzić pocznie. (D. n.)

SORGO CUKROWE

(Dokończenie, patrz Nr. 8 Przeglądu).

W Rossji z sorgiem, mnóstwo zrobiono prób w różnych stronach i wszystkim udały się jak najpomyślniéj. Pan *Alexander Chłopów*, zrobił w r. 1855 największe doświadczenie w majątku swoim pod Kaługą, na przestrzeni 2 morgów (1 diesiat). W *Moskwie* uprawiali go także członkowie towarzystwa rossyjskiego przyjaciół ogrodnictwa, także ogrodnik *Sirotkinin*, Dr. *Farenkolem*, professor uniwersytetu moskiewskiego *Kalinowski*—w gubernji włodzimierskiéj, nadto uprawiano go także w *Odessie* i w różnych stronach południowéj Rossji. W roku bieżącym, p. Chłopow wraz z prefessorem Kalinowskim i innymi miłośnikami postępu rolnictwa, zamierzają odbyć próby już zupełnie na wielką skalę, dla stanowczego o niém wyrzeczenia. Probowano jego uprawę w *kazańskiém*, i ta powiodła się tam jak najpomyślniéj.

Z doniesień pism rossyjskich, można taką treść wyciągnąć: sorgo—roślina jednoletnia, dochodzi wysokości 4½ arszyna i daje z każdego, bardzo soczystego korzenia, od 8 do 12 grubych, kolankowych, gładkich, zielonych łodyg, wypełnionych wewnątrz soczystym rdzeniem; liście sorgowe, pną się po całéj łodydze. Kiść kwiatowa, jest wielka, ziarna koloru ciemnego, wpadającego nieco w modre, są gładkie z połyskiem, bardzo miąszyste. Łupina tych ziarn, jak niemniéj kora z łodygi i korzeni, zawiera farbujące rozmaite pierwiastki. Wytłoczyny są zdatne na paszę dla bydła i na nawóz. Sorgo lubi grunt żyzny, więcéj piaszczysty jak gliniasty—ciężki; udaje się także wybornie na roli madą albo szlamem użyzniouéj. O ile już nastąpione doświadczenia pokazały, roślina ta, nie może należeć do wyniszczających grunt, gdyż mnóstwo wielkich liści i mięsistych łodyg, służy jéj

do przyciągania pożywienia z powietrza. Rozmnożenie sorga, odbywa się z nasienia lub odrostków. Zasiew odbywa się albo wprost w roli, albo w inspektach, co mianowicie wtedy powinno się odbywać, kiedy uprawa jego ma następować w gruncie i klimacie zimnym. Zasiew w inspektach odbywać się powinien wcześnie na wiosnę, aby dobrze już wykształconą rozsadę można było jak tylko przymrozki wiosenne miną, do gruntu przesadzać. Jeżeli zaś zasiew odbywa się od razu na polu, to następuje w tym samym czasie kiedy i kukurydzy. Sadzenie i uprawa uskutecznia się jak zwykle kukurydzy lub innych okopowych roślin; może być rzędowa lub krzyżowa, na nasz mórg wychodzi nasienia od 1 funta do 1 $^1/_4$ fun. najwięcéj.

Rozmnażanie przez odrośle, odbywa się także bardzo łatwo: cały kierz sorga, rozdziela się rękami na tyle części, ile jest łodyg, pamiętając, aby przy każdéj pozostał korzeń; odrośl taką wsadza się w ziemię tak samo jak każdą inną sadzonkę. Rozsady, jeżeli przez nią ma nastąpić uprawa, powinno zawsze nieco pozostać, aby potém nią zastąpić roślinki, które się nie przyjęły.

W okolicach, gdzie nie ma obawy mrozów w październiku, można uprawiać nawet dość późno sorgo, bo nawet w pierwszych dniach lipca, a nawet i dobrze jest siew na kilka części podzielić, aby zbiór nie następował od razu, przez co można będzie partjami go odbywać, a to stósownie do potrzeb fabrykacji.

W pierwszym perjodzie wzrostu sorga, potrzeba spulchniać ziemię i oswobadzać ją z zielska, poczém skoro już podrośnie, obsypać za pomocą radła z odkładnicami, i już więcéj roboty nie wymaga aż do zbioru; jeżeliby tylko była zbyteczna susza, wypada go podlać, ale tylko ma miejsce wtedy, kiedy się je na próbę sadzi, zatém na niewielkiéj przestrzeni, naprzykład na $^3/_4$ części pręta, lub chociaby też i na całym kwadratowym pręcie.

Pole obsiane sorgiem, tak samo jak i amerykańską kukurydzą, przedstawia pyszny widok: ogromna massa liści nadaje takiéj plantacji podobieństwo do stepowéj trzciny, niepotrzeba się jednakże łudzić chwilową korzyścią i liście te obrywać na paszę dla bydła, gdyż przez to, cała plantacja cierpi tak na wzroście jak i na wydatności pierwiastku cukrowego.

Do zbioru potrzeba natychmiast przystąpić, jak tylko ziarno w łodydze zacznie twardnieć, lecz to stosuje się do klimatu cieplejszego, w zimniejszym zaś odbywa się wtedy, kiedy już prawie dojrzało. Skoro łodygi zostaną zawcześnie zebrane, otrzymamy podwójną stratę, to jest mało soku i oprócz tego ten zawierać będzie sole obce, utrudniające zkrystalizowanie.

Zbiór odbywa się za pomocą kosy, sierpa, lub stósownéj wielkości nieco krzywego noża. Ścięte łodygi czyszczą się z liści i suszą na słońcu lub w suszarniach.

Z jednego morga, można otrzymać około 4000 fun. (100 pud.) cukru. Wódki zaś podług p. Ludwika *Delaveau*, który przeszłego roku odbywał próby w *Odessie*, otrzymać można z morga garncy 720 (wiader 228), kiedy z téj saméj przestrzeni żyto przyniesie tylko garncy 35 (14 wiader), a nawet utrzymują, że więcéj będzie można otrzymać, gdyż pan *Delaveau* i późno swoje próby rozpoczął i prassę miał bardzo słabą, przyczém po pierwszém wyciśnięciu, wytłoczyny nie były wodą po raz drugi zmoczone i na nowo wyciskane.

Koehler i *Tardan*, którzy także próby w południowéj Rossji odbywali, podają że z morga otrzymali 1080 garncy wódki (432 wiader). Nadto ci ostatni podają, że korzenie u sorgo są mocno rozprzestrzeniające się w pulchnéj ziemi i blizko na łokieć się zagłębiają; zawierają one w sobie bardzo wiele krochmalu. W Rossji można dostać nasion sorga u ogrodnika *Sirotkinina* w Moskwie, w Rydze u *Wagnera*, w kijowskiéj zaś gubernji u Mikołaja *Ilina* w *Śmiele*, po 2 rs. za funt.

W Prusach p. *Block* sprowadził sorgo z Paryża; wiadomość o niém jest podana w rocznikach gospodarskich pruskich, mniéj więcéj téj treści: z jednego ziarna wyrasta od 6 do 10 łodyg, a nawet w ziemi dobréj i pulchnéj do 20; roślina wschodząca jest podobna do kukurydzy, lecz późniéj przyjmuje kolor nieco czerwonawy i stanowi krzak bardzo ozdobny, nawet w celu upiększeń ogrodów użyć się mogący. Wysokość jego jest do 6 łokci, liście ma podobne do kukurydzy. Gruntu wymaga więcéj piaszczystego, gdyż w twardym iłowatym słabo wegetuje. Cukier zawarty w łodydze jest krystaliczny i część niewielka owocowego.

Wydobywanie cukru łatwiéjsze jest jak z buraków, krystalizacja odbywa się równie łatwo; roślina ta ma wielką przyszłość we względzie fabrycznym jako i na paszę dla bydła, dodaje ten zasłużony agronom.

Najwięcéj się trudnił dotąd doświadczeniami téj rośliny w Prusach Dr. *Lüdersdorf*. Angielskie pismo perjodyczne *Chambers' Journal* donosi, że tam dopiero przeszłego roku probowali uprawiać sorgo; pierwszym który zwrócił na tę roślinę uwagę tamecznych rolników, był uczony *Lindley*, ten sam, który rozpowszechnia uprawę ignamów. Wspomniony p. Lindley oświadcza, że sorgo jest rośliną wielkie korzyści w przyszłości obiecującą, gdyż i plon znaczny przynosi i daje się zastósować do rozlicznych przemysłowych widoków. Dodaje on, że każdego dobrego Anglika, powinno być dążeniem—starać się jak najprędzéj ją w kraju rozpowszechnić.

Tak więc, wszędzie gdzie uprawiane było sorgo, wynik najpomyślniejszy nietylko odpowiedział, ale nawet przewyższył najśmielsze oczekiwania; wypadałoby więc u nas zająć się uprawą téj szacownéj rośliny, chociaby z początku dla obeznania się z nią na jednéj lub dwóch grządkach ogrodowych, a daléj przeprowadzić można jéj uprawę na pola, jak to miało miéjsce z burakami i kukurydzą niezbyt jeszcze dawno.

Słyszałem, że roślina ta będzie na przestrzeni dwóch morgów zasiana dla próby w Marymoncie; spodziewamy się także, że i w kraju jéj uprawa będzie probowaną; w takim razie, w imie dobra ogólnego upraszamy, o podanie przez pisma perjodyczne najmniejszych nawet niéj tyczących się szczegółów, jak niemniéj dat jéj zasiewu, wzrostu i zbioru, aby z różnych miéjsc zebrawszy wypadki, cóś stanowczego o niéj wyrzec można było. Dotąd nie słyszałem, aby oprócz kijowskiéj gubernji, gdzie u nas była próba wykonywaną. Czy była w innych stronach kraju naszego—jak w wielkiém księztwie poznańskiém, w Szląsku, w Galicji już uprawianą, także nie zdarzyło mi się nigdzie ani słyszeć, ani czytać o tém.

KORRESPONDENCJA PRZEGLĄDU.

Z okolic Jędrzejowa, dnia 29 maja 1856 roku.

Szanowny Redaktorze! W odezwie od Redakcji waszego Przeglądu rolniczego, powiedzieliście między innémi, że *„chcielibyście organ wasz widzieć zbiorem pożytecznych wiadomości w kraju i za granicą już w czyn wprowadzonych,"* „że mile powitacie każdą myśl rodzinną.... każdy wynalazek podacie do wiedzy ogółu. Nie będę zastanawiać się, nad szczęśliwym pomysłem tego rodzaju uwiadomień, każdy kto pojmuje jego ważność—oceni wasze dążenia; dozwólcie przeto, że pisząc do waszego, jak powiedzieliście *obywatelskiego organu*, podniosę kwestję żniwiarki przez współziomka-obywatela p. *Rolbieckiego* udoskonalonéj — mówię udoskonalonéj dla tego, iż próby w tych dniach z tąż żniwiarką w *Kamionce* pod Warszawą i na polach do dóbr Instytutu marymontskiego należących uskuteczniona, nadają zupełne prawo, nazwania téj żniwiarki, jeżeli nie zupełnie doskonałą, to przynajmniéj wyraźnie dążącą do udoskonalenia; słowem, jako obecny próbom (*) w czasie ostatniéj bytności w Warszawie, mogę tu wyznać wam otwarcie, że w obec usiłowań za granicą i u nas czynionych — wielkie dzieło zastąpienia *braku rąk* roboczych, we żniwa przez *żniwiarki*, nie jest tak dalekiém spełnienia, jakby się na pierwszy rzut oka zdawało. Mamy zaś prawo spodziewania się tego, zwracając uwagę na obszar działalności mechaniki rolniczéj—na postępy, jakie uczyniono na drodze udoskonalenia żniwiarek nietylko w Europie, ale w krańcach nowego świata, czego żniwiarka amerykańska najlepszym jest dowodem.

P. *Rolbiecki* przedstawił nam próby żniwiarki którą ulepszył, przyznając myśl inicjatywy p. *Jakuszykowi* — próby prawie nic do życzenia nie pozostawiają; wystawcie sobie bowiem, jak najdokładniéj, zerznięte młodociane miękkie żyto—rzecz zapewne trudniéjsza aniżeli dojrzałe, bez żadnych śladów powikłania lub nieporządku na pokosach złożone; spojrzcie na ściernisko, a nie poznacie, czy to ręka ludzka sierpem, czy też maszyna zdziałała... to co wam piszę, nie uznawajcie jako głos stanowczy; wrażenie rolnika pojmującego ważność przy obecnym braku rąk roboczych do żniwa, może za nadto unosi mnie w oddawanych pochwałach i do apoteozy podnosi pracę p. *Rolbieckiego*, lecz znowu z drugiéj strony, jakże nie wspomnić o usiłowaniach współziomka, który mając na uwadze *dobro ogólne* kraju, tak piękne swe zdolności, prace i materjalne poświęcenia, składa na jego ołtarzu. Czas i dalsze próby, pokażą o ile wrażenie ogólne obecnych próbie, odpowiedzą rzeczywistéj wartości zastósowania w praktyce żniwiarki, o któréj mowa. Korrespondencja więc obecna, niech będzie raczéj dowodem sympatji ziomka dla utworów krajowego pomysłu i wykonania, aniżeli wyrzeczeniem zarozumiałego znawcy, który możeby chciał oddać wyłączny przywiléj maszynom gospodarskim nie u nas pomyślanym. Przegląd rolniczy dał dowody bezstronności, ogłaszając w swych szpaltach projekt pomysłu do wybudowania żniwiarki, professora *Kozubowskiego* w Krakowie—mniemam, że te słów parę, które tu skreślam pod wpływem wrażenia,—głos który podnoszę w imieniu obecnych próbom żniwiarki *Rolbieckiego*, będą uważane jako dowód sympatji i uznania zasług ziomka, który czysto z pobudek — wzniesienia przemysłu krajowego, bez względu na materjalne zyski, oddał się pracom dla podniesienia krajowego rolnictwa, — czego najlepszym dowodem jest oznaczenie ceny na żniwiarkę, o któréj mowa, zaledwie wyrównywające kosztom jéj wybudowania.

Adam Czechowski.

(*) Ogłaszamy tę korrespondencję drukiem, ze względu na zdanie wyrzeczone przez naocznego widza prób ze żniwiarką p. Rolbieckiego odbytych, dodajemy wszakże, iż w następstwie po odbyć się mających próbach na obszerniéjszą skalę, w czasie jarmarku wełnianego, więcéj szczegółowo wspomnimy o pomyśle naszego rodaka, dając opis żniwiarki o jakiéj mowa, wraz z rysunkiem, które nam p. Rolbiecki obiecał udzielić. (Redakcja).

Nowości w literaturze gospodarskiéj.

— W *Krakowie* w końcu r. z. wyszło dziełko gospodarskie pod tytułem: „Nowy ekonom wiéjski czyli szkoła porządnego wykonywania głównych robót w roli narzędziami zaprzęgowemi udoskonalonemi lub dawnemi, z oszczędzeniem czasu i wydatku," przez *Maxymiljana Żelkowskiego* b. professora praktyki rolniczéj i prawa wiéjskiego w szkole *Grignon*; dziełko to traktuje głównie uprawę roli i narzędzia ku temu potrzebne, objaśniając takowe rycinami; dostać go można w księgarni Henryka *Natansona* w Warszawie, za rs. 1 kop. 60.

— W *Wilnie* drukiem Józefa Zawadzkiego, a nakładem autora, w 1855 roku wyszło dzieło pod tytułem: *„Malowniczy ogrodnik"* przez Hermana *Hetzschold*, jest to nauka zakładania ozdobnych ogrodów w nowym stylu i przyozdabiania ich kwiatami; może ono służyć za praktyczny podręcznik dla ogrodników i właścicieli, którzy zechcą pod osobistym kierunkiem zakładać nowe ogrody, albo upiększać już założone; obok textu i prawdziwie pięknego wydania, dzieło to zawiera wiele rysunków i 16 kolorowanych planów. Cena rs. 4.

— P. Jan *Sikorski* znowu się nam przysłużył wydaniem nowego dziełka pod tytułem: *„Praktyczne wiadomości gospodarstwa wiéjskiego."* Wilno r. 1855; kosztuje ta broszurka w księgarni p. Natansona w Warszawie kop. 50.

— P. *Benedykt Aleksandrowicz*, w tych dniach ma wydać na widok publiczny *„Kronikę gospodarską dóbr;"* ma wyjść ta publikacja w drukarni *Jaworskiego* w Warszawie, nakładem autora i kosztować kop. 60

PRZEGLĄD
BIEŻĄCYCH WIADOMOŚCI GOSPODARSKICH.

— Donoszą nam z okolic **Kijowa** pod dniem 20 kwietnia r. b., że pięknie zeszłe ozime posiewy, czynią pomyślną wróżbę dobrego urodzaju. Ceny produktów ciagle są wysokie, co mieszkańcom miast bardzo przykro daje się uczuwać.

— Według otrzymanéj przez nas wiadomości z **krakowskiego**, *oziminy* zwłaszcza wcześniéjszego zasiewu, są tamże wiele obiecujące, *jarzyny* zaś dla susz, przez pierwszą połowę maja trwających, wiele pozostawiają do życzenia. Ceny produktów są tam o $1/3$ mniéjsze jak w Warszawie.

— W **płockiém** powszechnie się skarżą na suszę: w okolicach *Raciąża* (powiat mławski), wczesne *oziminy* są w ogólności niezłe—późne chybiły; o *jarzynach* trudno jest wnioskować: nie spodziewamy się zbiorów ich pomyślnych. Ceny zboża są średnie: żyta korzec więcéj 8miu rubli płacony bywa, groch 64 złote, owies 4 ruble.

— O ile nas z **augustowskiego** dochodzą wiadomości, to w okolicach Łomży i Suwałk przez przeciąg maja padały deszcze, w skutek czego jarzyny pięknie powschodziły; oziminy wczesne, pięknie się przedstawiają oku, późniejsze chybiły.

W wielu okolicach augustowskiego, ukazała się w wielkiéj obfitości prządka mniszka (phalena bombyx pini), niszcząc lasy sosnowe.

— Piszą z **sandomierskiego**, że w tamtych okolicach urodzaje są średnie, oziminy na wzgórzach miały ucierpieć, a jarzyny niewiadomo jakie będą; chłodne powietrze w drugiéj połowie maja i wiatry zimne, ten stan wątpliwy sprawiają.

— W tych dniach odbyły się **próby żniwiarki** p. *Nepomucena Rolbieckiego* w *Kamionce* pod Warszawą, oraz na polach do Instytutu marymontskiego należących.

— Poczynając od 9 czerwca r. b., przez kilka dni następnych, odbywać się ma **examen** *praktyczny* uczniów Instytutu gosp. wiéj. i leśn. w Marymoncie.

— Z **Tulczyna** na **Podolu** donoszą nam, że nadzieje przyszłych urodzajów są wiele obiecujące. Ceny zboża tamże są prawie niesłychane:—*pszeni-*

ca bez dostawy po 5 rubli za czetwert płaconą bywa, groch, proso, owies, po 2 ruble 70 kop. płaci się za czetwert na miéjscu, bez odstawy.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Wełna.

— Donosi Gazeta rolnicza, że w **Wrocławiu** ceny wełny utrzymują się dobrze; podniosły się one od 10 do 15 talarów na centnarze, co daje nadzieję dobrego na wełnę jarmarku.

— Korrespondent donosi z **Berlina** pod dniem 20 maja r. b., że pokup na wełnę tak jest ciągle gwałtowny, że składy wypróżniają się. Ceny jakie obecnie i na wadliwe wełny nakładają i płacą, zapowiadają, że na przyszłym jarmarku ogromnie się jeszcze podniosą. Nietrzeba jednakże spuszczać z uwagi, że to wywołuje tylko nagląca potrzeba i że skoro nowa strzyża dostarczy rozleglejszego wyrobu; kupcy nie tak snadno przystępować będą na niestosunkowo już wygórowane ceny, a przymuszeni do tego, zakupy swoje ograniczą. Bardzo poszukiwane są wełny ze skubanek, w pięknym gatunku i średnie tak zwane siedmdziesięcio-talarowe.

— Pan Aleksander *Makowski* donosi nam z **Gdańska,** że pomimo nieprzyjaznéj pogody i szczupłych dowozów, targi londyńskie w upłynionym tygodniu były obojętne, co tylko przypisywano wielkiéj rzadkości i drogości kapitałów. Na placach portowych znaczne na rachunek francuzki robiono zakupy, co jednak na podwyższenie cen w Londynie nie wpłynęło, i tak krajowa jak i zagraniczna pszenica, przy dawnych pozostały notowaniach. Dwutygodniowe chłodne powietrze, cofnęło wegetację i niekorzystny wpływ na zasiewy wywarło.

Targi szkockie; irlandzkie i prowincjonalne, zamknęły się z podwyższonemi cenami.

We Francji, raz dla wyraźnego niedostatku, powtóre z powodu niepamiętnych wylewów, które wielką część kraju pokryły wodą; ceny mąki, pszenicy i żyta—ogólnie poszły w górę. a opinja publiczna dalsze podniesienie uważa nieuchronném.

W Hollandji i Belgji, wszelkie ziarno gwałtownie przy wielkim odbycie się podniosło; w Hamburgu również cieszono się wyraźném ożywieniem.

Na naszéj giełdzie, zapewne głównie dla braku zboża i przesadzonych żądań, obrót interesów był mały, ale niektóre partyjki zakupiono na export, co daje otuchę blizkiego rozwinięcia handlu. Żyto z każdym prawie dniem w cenie się podnosiło; a gdybyśmy nie mieli wyjątkowo dostarczeń ze Szwecji, potrzeby miéjscowe nie byłyby pokryte dowozami z okolic.

			korzec warsz.	
Płacono za łaszt	wagi funt. hol	guld. prus.	rs. kop.	rs. kop.
Pszenicy . . .	od 120 do 125	od 648 do 730	7, 15 do	8, 22½
Żyta	117 — 120	560 — 570	6, 31½	6, 43
Jęczmienia . . .	— 100	— 435	—	4, 91

Czas mamy zimny, wietrzny i dżdżysty.

Toruń przebyło: pszenicy łasztów 453, siemienia lnianego 280, belek sosnowych 15992, smoły beczek 51, terpentyny centnarów 16.

Wysokość wody na wiśle stóp 3 cali 9.

— W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (oprócz tego co w spichrzach znajduje się), żyta czetw. 2266, pszenicy czetw. 2544, jęczmienia czet. 1136, owsa czet. 4527, grochu czet. 911, gryki czet. 362, kaszy jęczmiennéj czet. 304, kartofli czet. 836, siana pudów 45600, słomy pudów 18765.

— W piątek tygodnia upłynionego, na targach warszaw. i prag. płacono: żyta czetw. rs. 12 kop. 79, pszenicy rs. 14 kop. 45, jęczm. rs. 9 kop. 84, owsa rs. 8 kop. 12, słomy furę zwyczajną od rs. 2 kop. 55 do rs. 4 kop. 50, siana furę jednokonną od rs. 3 — do rs. 5 k. 40, siana furę parokonną od rs. 6 kop. — do rs. 9 kop. —, masła pud rs. 7 kop. 20, słoniny pud rs. 6, kartofli czetw. rs. 4 kop. 67.— Sprowadzono w dniu 9 b. m. na targ pragski z Cesarstwa przez tutéjszych i zagranicznych kupców: wołów sztuk 933, z różnych miéjsc Królestwa 204, ogółem wołów sztuk 1137; na prowincję 288, na liwerunek 187; zaś wieprzy zakupili rzeznicy tutéjsi 700. — Wół dobry płaconym był od 63 do 110 rubli sr.; średni od 45 do 62; lichy od 24 do 38 rubli.— Wieprz średni do 22 rubli.

Ruch handlowy w kwartale 1ym 1856 roku.

Warszawa dnia 31 marca 1856 r.

Pokój zawarty w obecnéj chwili, przez handel zagraniczny, oczekiwanym był od kilku miesięcy. Papiery publiczne w cenach się podnosiły. W handlu produktów, żadnego nie było ruchu spekulacji, ceny opadały, w nadziei, że z wiosną żegluga na morzach Baltyckiém i Czarném, dozwoli pszewozu produktów tanim kosztem.

Wiadomość o zawarciu pokoju nie zrobiła wielkich zmian w stanie giełd i targów, gdyż naprzód się do tak ważnéj w stanie rzeczy zmiany przygotowano. Ceny zboża u nas, równie jak za granicą, znacznie się zniżyły. Żyto jednak droższém jest jak w Niemczech o rubla sr. na korcu—tak małe były nasze zbiory.

O dalszym stanie cen zbyt trudno jest wnioskować; wielkie transporta zboża do nas przez Dniepr i Bug nadchodzą i zależeć będzie od stanu zagranicznych targów, jakie ceny za nadéjściem tychże transportów płacone będą.

Spekulacja w zbożach, jest ze wszech stron *à la baisse*. Zbyt nizkich cen jednak spodziewać się niemożna; bo zdaje się, że mniéj jak świat handlowy się spodziewa, z portów rossyjskich morzem expedjowaném będzie, gdyż rezultat żniw w Cesarstwie był bardzo miernym, a wiele już ku rzekom do nas wiodącym, wysłaném zostało. Bardzo suchy marzec i wolne topnienie lodów, napawa interesowanych obawą, że Bug niedługo dostateczną do spławu będzie miał wysokość wody; a jeżeli transporta, pierwszą wodą z Buga spławione; szczęśliwie się na Wisłę dostaną, życzyć należy, aby wielkie ilości zboża spławione z nad Dniepra, równy los miały. Gdyby takowe z Brześcia lądem prowadzone być musiały, nieprzewidziane straty i klęski dla handlu nastąpićby mogły.

Ogólnie przemagającą jest opinja, że budowy znacznéj ilości kolei żelaznych w Cesarstwie spodziewać się należy. Najważniéjsze linje, przez Podole do Odessy, przez Wołyń do granicy austrjackiéj, i z Litwy do traktu królewieckiego — handel przewozowy produktów przez Królestwo, zupełnie nieprawdopodobnym uczynią.

Z jednéj strony, odwraca ta okoliczność obawę, jakoby zbyt wielki napływ zboża, przy tańszéj produkcji w prowincjach Cesarstwa, na ceny w Królestwie znacznie mógł wpłynąć; z drugiéj strony, wnioskować należy, że z ogólnego handlu rossyjskiego, z czasem tylko mierna cząstka się nam dostanie, i że bogactwo krajowe w zupełności zależeć będzie od naszéj własnéj produkcji. Całe więc siły i starania téjże, produkcji oddać należy, a szczególniéj rolnictwu, po kilku latach klęsk i nieurodzaju, wymagającemu nadzwyczajnych wysileń.

Ruch przemysłu, bajeczne rozmiary w zachodnich krajach przyjmuje. Massa towarzystw i banków, na rozkrzewienie tegoż przemysłu zawiązuje się, pod wpływem ogromnych zysków, ciągnionych przez bank mobiljarny paryzki i agiotarzy na akcjach. Wszystkie stany równie się interesują podobnémi przedsięwzięciami; spodziewać się należy, że pod wpływem téj dążności czasu i u nas wywiążą się instytucje, wspomagające i ułatwiające starania rolników. H. T.

(R. G. Kr.)

— W dniu onegdajszym na *Pradze*, cena średniego konia roboczego dochodziła rs. 70. Odbywała się również sprzedaż przez licytację koni rezerwowych wojskowych. Konie średnie powozowe, płacono po rsr. 300 za parę.

W drukarni J. Ungra.— Wolno drukować.— Warszawa dnia 19 (31) maja 1856 r.— Starszy Cenzor, radzca honorowy, Hertz.